Equipo GPS MVT100

Ficha Técnica

Prohibida su reproducción parcial o total.
2012 Derechos Reservados Millenium Track.

1.- Derechos de autor.

Éste manual del usuario puede ser cambiado sin previo aviso.

Está estrictamente prohibida la reproducción o transmisión de éste manual de manera íntegra o parcial, incluyendo vía mecánica, electrónica, fotocopia o video del mismo.

2.- Aplicaciones.

-Rastreo de motocicletas.
-Rastreo de flotillas.

3.- Funciones y especificaciones del producto.

3.1 Funciones.

-GPS SiRF III y Cuatribanda GSM 850/900/1800/1900 Mhz.
-Diseñado para ser parte de la motocicleta.
-Resistente al agua (IP66).
-Antena interna GPS y GSM.
-Rastreo por SMS / GPRS.
-Rastreo a solicitud.
-Rastreo por intervalo de tiempo.
-Rastreo por intervalo de distancia.
-Rastreo por medio de teléfono celular.
-Memoria interna de 4MB.
-Sensor de movimiento interno.
-Batería interna de 850 mAh.
-Alarma SOS.
-Alarma de GeoCerca.
-Alarma de desconexión de antena GPS:
-Alarma de batería baja.
-Alarma de exceso de velocidad.
-Alarma de impacto.
-Alarma de arrastre.
-Alarma de corte externo de energía.
-Paro de motor.
-Super imán interno (opcional).
-I/O entradas digitales (1 de activado negativo y 1 de activado positivo), 1 entrada de detección análoga, 1 salida.

Prohibida su reproducción parcial o total.
2012 Derechos Reservados Millenium Track.

3.2 Especificaciones.

Elemento	Especificaciones
Dimensiones	110 x 72 x 39mm
Peso	170 grs
Voltaje	DC 9V~36V / 1.5mA
Batería de respaldo	850 mAh /3.7 V
Consumo de energía	65 mA en modo de espera.
Temperatura para operar	-20°C ~ 55°C
Humedad	5% ~95%
Duración de batería	43 horas en modo de espera. 10 horas en modo normal.
LED	2 luces LED para mostrar GPS, GSM y otros estatus.
Botón	1 botón SOS y 1 botón Encendido / apagado
Micrófono	No
Memoria	4MB
Sensor	Sensor de movimiento, sensor de impacto.
Frecuencia GSM	GSM 850/900/1800/1900 mHz.
Chip GPS	SiRF Star III
Sensibilidad GPS	-159dB
Exactitud de posicionamiento	10 metros
I/O	-2 entradas digitales (1 negativa y 1 positiva) -1 entrada detección análoga. -1 salida -1 puerto USB.

4.- Accesorios.

-Equipo MVT100 con batería.
-Botón SOS.
-Cable de datos USB.
-Adhesivo
-Tornillos

Prohibida su reproducción parcial o total.
2012 Derechos Reservados Millenium Track.

5.- Vista.

6.- Primer Uso.

-Revise que la tarjeta SIM cuente con saldo suficiente.(Pruébela en un teléfono celular para asegurarse de que puede enviar y recibir mensajes).

-Revise que el código de bloqueo de SIM esté deshabilitado.

-Si utilizará la función de envío de mensajes SMS con reporte de ubicación al número autorizado cuando se haga una llamada al MVT340, asegúrese de que el SIM instalado soporta y despliega el identificador de llamadas.

-Antes de instalar la tarjeta SIM, apague el VT340.

-Retire la cubierta.

-Inserte la tarjeta SIM deslizándola en el spot con el lado del chip hacia los conectores.

-Coloque la cubierta nuevamente.

6.2 Carga.

Prohibida su reproducción parcial o total.
2012 Derechos Reservados Millenium Track.

Conecte los cables GND (-Negro) y Power (+Rojo) al tomacorriente de 12 o 24 V y asegúrese de cargar la batería por al menos 3 horas. Se recomienda una carga de 8 horas para mejores resultados. Se sugiere configurar y probar el equipo antes de la instalación.

6.3 Indicadores LED.

LED GPS (Azul)

Encendido	Está presionado un botón o la entrada está activa.
Parpadeando (cada 0.1 segundos)	Iniciando, o la carga de la batería de respaldo está baja.
Parpadeando (cada 0.1 segundos sì, y reposa 2.9 segundos)	MVT100 está recibiendo señal GPS.
Parpadeando (1 segundo sí, y reposa 2 segundos)	MVT100 no está recibiendo señal GPS.

LED GSM (Verde)

Encendido.	Está realizando o recibiendo una llamada.
Parpadeando (cada 0,1 segundos)	Iniciando.
Parpadeando (0,1 segundos sì, y reposa 2,9 segundos)	MVT100 está conectado a la red GSM.
Parpadeando (1 segundo sí y reposa 2 segundos)	MVT100 no está conectado a la red GSM.

7.- Instalación.

7.1 Instalar cable I/O.

El cable I/O tiene 8 conectores de Power, Entrada Análoga, Enrada Negativa, Salida y Puerto USB para configuración.

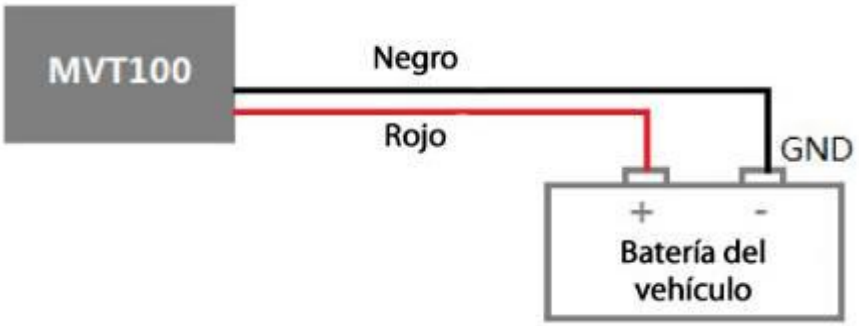
Conector	Color	Descripción

Prohibida su reproducción parcial o total.
2012 Derechos Reservados Millenium Track.

Power	Rojo	DC In (Fuente de poder) Voltaje de entrada 9V~36V. Se sugieren 12V.
GND (tierra)	Negro	Tierra (Ground).
Input	Blanco	Entrada digital. (Accionado negativo). Conectar para botón de pánico. También puede usarse para detectar el estatus de la puerta del vehículo.
GND (Tierra)	Negro	Tierra (Ground). Para conectar con sensor de temperatura / combustible.
AD	Azul	Entrada análoga de 12 bits de resolución. Detección de 0 ~ 6V.
OUT	Amarillo	Salida (output). Low voltage (0V) when effective and open drain when ineffective. -Output open drain sink voltage (ineffective): 45V max. -Output low voltage sink current (effective): 500 mA max.
Puerto USB	Verde Naranja Negro	TTL232 Rx (MVT100 Tx) TTL232 Tx (MVT100 Rx) Ground (Tierra).
Input	Morado	Entrada digital 2. (Accionado positivo). Puede usarse para detectar ACC, y el estatus de la puerta del vehículo.

7.1.1 Power / GND (PIN1, PIN2)

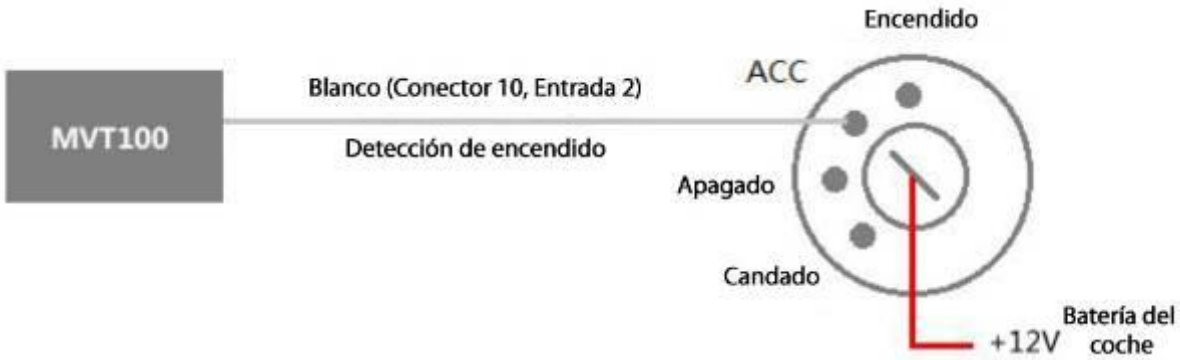
Conecte los cables GND (negro) y Power (rojo) a la batería de la motocicleta o vehículo.



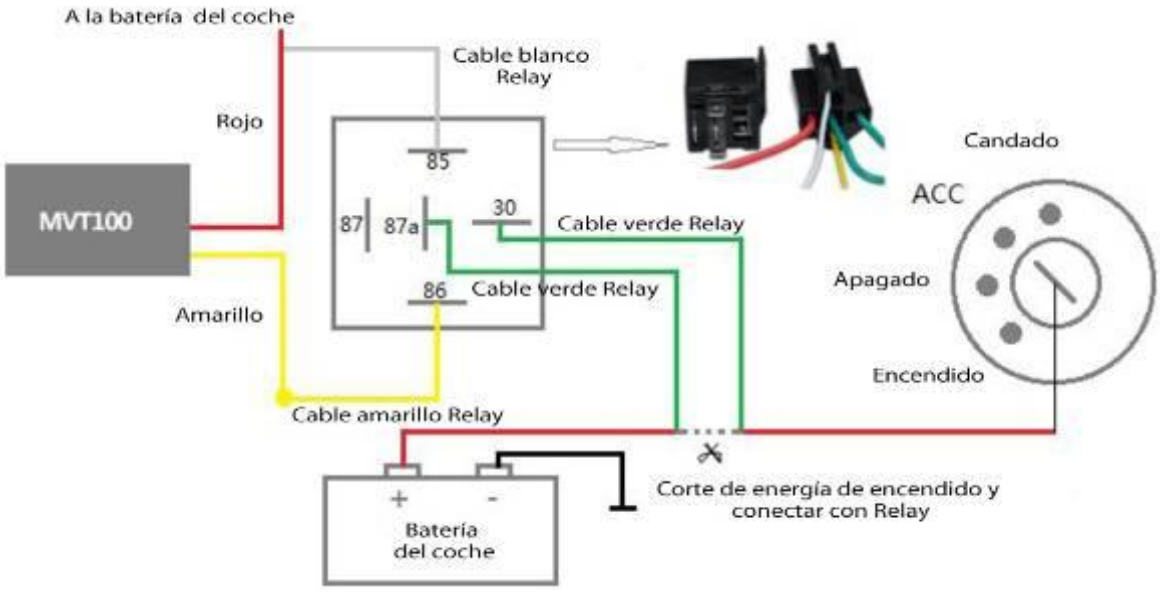
7.1.2 Entrada Digital (PIN3, Activado negativo) / SOS

Prohibida su reproducción parcial o total.
2012 Derechos Reservados Millenium Track.

7.1.3 Entrada Digital (PIN10, Activado positivo)

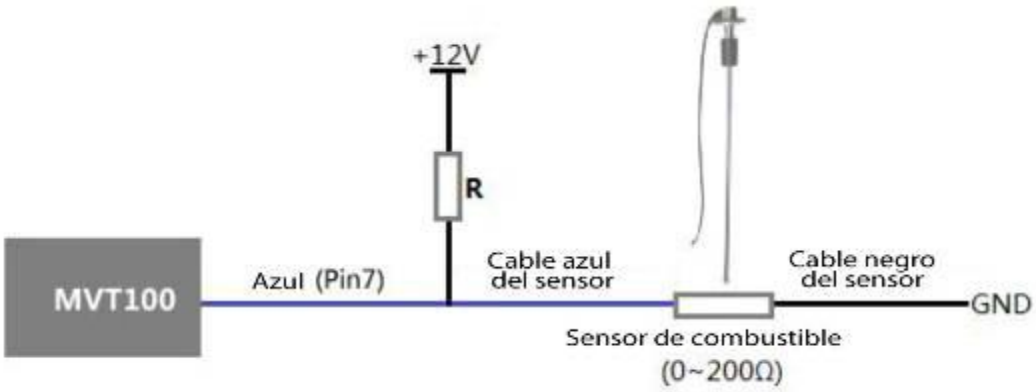


7.1.4 Salida (PIN6)



7.1.5 Entrada AD (PIN5)

Prohibida su reproducción parcial o total.
2012 Derechos Reservados Millenium Track.



Nota: Los sensores de nivel de combustible que ofrecemos son de resistencia con salida de 0-200 Ω(Ohm)

Para el circuito mostrado en la figura anterior, si
VCC es 12V, R debe ser 200 Ω(ohm) y si
VCC es 24V, R debe ser 600 Ω (ohm) para hacer que el rango de entrada de AD1 o AD2 sea 0-6V.

La siguiente fórmula sirve para calcular el porcentaje del nivel de combustible de éste sensor:

$$\text{Porcentaje disponible:} \quad \frac{\text{Valor Ad}}{1024*2 - \text{Valor AD}} * 100$$

El valor debe convertirse a decimal, por ejemplo 0x0267 es 615 en decimal.

7.2 Montaje de la unidad MVT100

Existen 3 opciones:

Opción 1: Utilizando el adhesivo incluído.
Opción 2: Utilizando los tornillos.

Opción 3: Utilizando el super imán interno (opcional).

Prohibida su reproducción parcial o total.
2012 Derechos Reservados Millenium Track.